Searching PAJ Page 1 of 2

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-199577

(43)Date of publication of application: 24.07.2001

(51)Int.Cl. B65H 3/44

G03G 21/00 G06F 3/12

(21)Application number: 2000-009632 (71)Applicant: RICOH CO LTD

(22)Date of filing: 19.01.2000 (72)Inventor: HAYASHIDA SATOSHI

## (54) PRINTER AND PRINTER SYSTEM

### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To avoid a problem of printer stop in such a state as waiting for printing contrary to user's intention, in a printer capable of setting paper types for each tray and provided with a function for selecting a tray corresponding to a designation of a paper size and/or a paper type.

SOLUTION: A paper feeding tray 15 is selected in accordance with a tray selecting condition corresponding to a paper size and/or a paper type designated by a printing job analyzed in a printing data processing circuit 11. In order to enable designation of a tray for a printing job with no designation of a paper type, a priority is predetermined to designate a paper type according to the priority. Even in the case the recording paper of a

designated type has run out, the tray is switched over to that for a substitute type paper to permit the printing process being continuously operated.

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

24.11.2004

角間データが迂回

[Date of sending the examiner's decision of

Page 2 of 2 Searching PAJ

rejection]

[Kind of final disposal of application other than

the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

3922508

[Date of registration]

02.03.2007

[Number of appeal against examiner's

decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

decision of rejection]

[Date of extinction of right]

#### (19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-199577 (P2001-199577A)

(43)公開日 平成13年7月24日(2001.7.24)

(51) Int.CL7		徽別記号	F I		5	f-7]-}*(参考)
B65H	3/44	3 4 2	B65H	3/44	3 4 2	2H027
G 0 3 G	21/00	384	G03G	21/00	384	3 F 3 4 3
G06F	3/12		G06F	3/12	M	5 B O 2 1

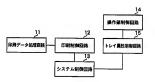
審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 8 頁)

(21)出願番号	特願2000-9632(P2000-9632)	(71)出題人 000006747		
		株式会社リコー		
(22)出顧日	平成12年1月19日(2000.1.19)	東京都大田区中馬込1丁目3番6号		
		(72)発明者 林田 聡		
		東京都大田区中馬込1丁目3番6号株式会		
		社リコー内		
		(74)代理人 100110319		
		弁理士 根本 惠司		
		Fターム(参考) 2H027 EJ15 FA05 FB13 FB14 FC02		
		ZA07		
		3F343 FA02 FB02 FC30 HC28 LC04		
		MAO4 MA10 MA26 MB03 MB13		
		NC21		
		5B021 BB01 KK02		

(54) 【発明の名称】 プリンタ及びプリンタシステム (57) 【要約】

【課題】 トレイ毎に用紙種類をセット可能とし、用紙 サイズ及び/又は用紙種類の指定に対応してトレイを選 択する機能を備えたプリンタにおいて、ユーザの意に反 し、印刷待ちの状態でプリンタが停止する問題点を回避 する。

【解決手段】 [利財データ処理回路 1] にて解析された 印刷ジョブに指定された用紙サイズ及び/又は用紙種類 に広じたトレイ選供条件に従って、トレイ属性動制回路 15にて給紙トレイが選択される。用紙種類の指定がない印刷ジョブに対した100円の指定を可能とするために、 かの後度を設定し、優先度に定り用紙種類の能像がなくなった 場合でも、代替用紙種類のトレイへ切り替えを行い、印 刷处理の続行を行うことも可能とする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 微数の給紙トレイの各へにセットされた 用紙のサイズ、用紙種類等の用紙情報を管理し、該用紙 情報によって給紙トレイを強張し、選択したトレイから 総紙を行う機能を備えたプリンタにおいて、用紙種類別 に選抹の優先度を予め設定し、印刷ジョブのコマンドに り物定された用紙を介工だより、複数の用紙種別の給紙 トレイがある場合、設定した優先度の順に給紙トレイを

選択するようにしたことを特徴とするブリンタ。 【請求項2】 請求項1に記載されたブリンタにおいて、印刷ジョブのコマンドに用紙種類が指定されている 場合には、指定された用紙種類に適合する用紙がセット

は、中間ション・マンドに加速機関が適合さればいる。 場合には、指定された用紙種類に適合する用紙がセット された給紙トレイのみを選択するようにしたことを特徴 とするブリンタ。

【請求項3】 複数の給紙トレイの各々にセットされた 用版のサイズ、用紙種類等の用紙情報を管理し、該用紙 情報によって熱味トレイを選択し、選択したトレイから 給紙を行う機能を備えたプリンタにおいて、用紙種類別 に代格可能な用紙種類を予め設定しておき、即期ショブ のサードにより指定された用紙種類に適合する用紙が セットされた路紙トレイの用紙がなくなった場合、指定 された用紙種類に代替可能な用紙種類の用紙がセットさ れた船紙トレイを選択し重すようにしたことを特徴とす るプリンタ。

【精爽項4】 複数の結集トレイの各々にセットされた 用紙の中々、「無極無等の月紙情幣や管理し、 諸月紙 情報によって給紙トレイを選択し、 選択したトレイから 給紙を行う機能を備えたプリンタにおいて、特定の始級 トレイに前記用無情報による選択の資金外とする分析ト レイの配定を可能とし、日前ジョブのコマンドにより予 約トレイの使用が指定され、鉄印刷ジョブの指示に適合 した。所統の無氏レイへのセットの部態操作をした場合 に、予約トレイを使用した結紙を行うようにしたことを 特徴とする。

【請求項5】 請求項4に記載されたプリンタにおいて、予約トレイを使用する場合に、印刷ジョブのコマンドにより指定された用紙種類に、トレイにセットされる用紙の設定用紙種類データを変更することを特徴とするプリンタ。

【請求項6】 請求項4に記載されたプリンタにおいて、予約トレイを使用する場合に、印刷ジョブのコマンドにより指定された用紙サイズに、トレイにセットされる用紙の設定用紙サイズデータを変更することを特徴とするブリンタ。

【請求項7】 請求項1万至6のいずれかに記載された ブリンクに通信手段を介して印刷ジョブのコマンドを送 信するホスト装置を接続したことを特徴とするブリンク システム

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発酵の魚)すむ技術分野 1 未発明は、プリンタに関し、 より詳細には、入力された (例えば、ホストコンピュー 分等から送り込まれる) 同期ジョブに指定されている用 紙 (記録紙) サイズ・用紙種類により、談当する用紙が セットされた結底トレイを選択し、選択したトレイから の絵紙により印刷をするようにしたプリンク及び拡ブリ ントを個えたプリンクシステムに関する。

#### [0002]

【従来の技術】プリンタにおいて、ホストコンピュータ 等から印刷データとともに送られてくる印刷ジョブのジ ョブ情報に指定された用紙サイズ・用紙種類に従い、印 刷実行時に指定の用紙を用いて印刷を行うものがすでに 製品化されている。例えば、コピー・プリンタ複合機、 或いは高速プリンタでは、多数の給紙トレイがあって、 同一サイズの給紙トレイに異なる種類(例えば、普通 紙、再生紙、OHP等)の用紙を入れて運用するときが あるが、各トレイの用紙種類を予め設定データとして保 持しておき、ジョブ情報に用紙サイズ・用紙種類が指定 される場合、指定の用紙サイズ・用紙種類に対応する給 紙トレイを指示することにより給紙トレイを選択する機 能を備え、選択したトレイからの給紙により目的の用紙 への印刷を可能としている。また、ネットワークプリン タやコピー・ブリンタ複合機では、複数のユーザが機械 を共有するため、多くの用紙サイズ、用紙の種類を使用 する可能性があるので、この点からも多数の給紙トレイ を装備している。また、機械に装備できる給紙トレイの 数には制限があるため、1つの給紙トレイにいろいろな 用紙をセットできるようにし、これを運用することによ りさらに多くの用紙サイズ、用紙の種類に対応できるよ うにしている。

#### [0003]

[0004]本発明は、上述の従来技術の問題点に鑑み ななされたものであって、その目的は、結新トレイ毎に 用紙種類をセット可能とし、用紙サイズ及び/又は用紙 種類の指定に対応して給紙トレイを選択する機能を備え ることにより指定の用紙サイズ及び/又は用紙種類の印 脚柱行ようたじたブリンタをアブリンタシステムにお いて、ユーザの意志に反して、印刷特ちの状態でプリン タが停止する従来の問題点を回避し、特定のユーザがセ ットした絵紙トレイを他のユーザが誤使用することを防 ざようにしたプリンタ及びプリンタシステムを提供する ことにある。

#### [0005]

[議題を解学するための手段] 請求項1の発別は、複数 の総紙トレイの各々にセットされた用紙のサイズ、用紙 観報等の用紙情報を管理し、該用紙情報によって給紙ト レイを選択し、選択した、月紙種類別に選択の極少度を予 販設とし、用別シブのコマンドにより指定されたと予 新り返し、用別シブのコマンドにより指定される場合、 設定し、極先度の限に結底トレイを選択するようにした ことを特徴とするフリンタである。

【0006】 請求項2の発明は、請求項1に記載された ブリンタにおいて、日刷ジョブのコマンドに用紙種類が 指定されている場合には、指定された用紙種類に適合す る用紙がセットされた給紙トレイのみを選択するように したことを特徴とするものである。

[0007] 請求項3の影別は、複数の給紙トレイの倍 化にせっトされた用紙のサイズ、用紙電電等の用紙で 現したトレイから絵紙を行う機能を備えたプリンクにお 次したトレイから絵紙を行う機能を備えたプリンクにお な、用紙観製に代等可能と月板電影を予めませ おき、日刷ジョブのコマンドにより特定された用紙種類 に大きなが、日本の一般である。 が、日本の一般である。 相定された用紙種類に大等可能と月板を なった場合、相定された用紙種類に大等可能な用紙種類 の用紙がセットされた結紙トレイを選択し直すようにし たことを物像とするブリングである。

[0008] 請求項4の影明法、複数の給紙トレイの各々に宅ットされた用紙のサイズ、用紙種類等の用紙情報を管理し、誤用紙情報によって給紙トレイを遊れし、選択したトレイから絵紙を行う機能を確定えてリンクにおいて、特定の結集トレイに前に利用情報による選択の対象外とする予約トレイの使用が指定され、誤印刷ジョブの力ににより予約トレイの使用が指定され、誤印刷ジョブの指示に適合した用紙の結紙トレイへのセットの確認性をとた場合に、予約トレイを使用た給紙を行うようにしたまとや確認とするプリングである。

[0009] 請求項5発明は、請求項4に配載されたプ リンタにおいて、予約トレイを使用する場合に、印刷ジョブのコマンドにより指定された用紙種類に、トレイに セットされる用紙の数定用紙種類データを変更すること を特徴とするものである。

[0010] 請求項6の発明は、請求項4に記載された ブリンタにおいて、予約トレイを使用する場合に、印刷 ジョブのコマンドにより指定された用紙サイズに、トレ イにセットされる用紙の数定用紙サイズデータを変更す ることを特徴とするものである。 【0011】 請求項1の発明は、請求項1乃至6のいずれかに記載されたプリンタに遜信手段を介して印刷ジョブのコマンドを送借するホスト装置を接続したことを特徴とするブリンタシステムである。

#### [0012]

【発明の実施の形態】本発明を添付する図面とともに示 す以下の実施例に基づき説明する。図1は、本発明によ るプリンタ (プリンタシステム) の実施例の機能プロッ クを示す図である。本実施例におけるプリンタは、図1 に示すように、印刷データ処理回路11、印刷制御回路 12、システム制御回路13、操作部制御回路14、ト レイ属性制御回路15から成る機能プロックを少なくと もその要素として構成される。通常動作時、ホストコン ピュータ等の上位装置から送られてくるコマンドは印刷 データ処理回路11にて解析処理され、解析されたデー タが印刷制御回路12にて画像展開処理され、その展開 画像データを作像に用いて(作像エンジン部については 図示せず) 印刷が行われる。操作部の入力操作に従い動 作する操作部制御回路14からの指示で、トレイ属性制 御回路15にて各給紙トレイの用紙サイズや用紙種類の 設定を行う。なお用紙サイズや用紙種類の設定は、ホス トコンピュータからリモート操作で行う場合や、各給紙 トレイのスイッチにより設定できる場合もある。印刷デ ータ処理回路11にて解析された印刷ジョブに指定され た用紙サイズ及び/又は用紙種類に応じたトレイ選択条 件に従って、トレイ属性制御回路15にて給紙トレイが

選択される。 【0013】図2は、図1の機能プロックにて示した機 能を実現するプリンタコントローラのハードウェア構成 図を示す。図2に示すプリンタコントローラは、CPU2 1、ROM 2 2、RAM 2 3、操作パネルインターフェイス 2 4、ホストインターフェイス25、エンジンインターフ ェイス26を少なくともその要素として構成される。RO M22はプログラム領域と、文字データ (フォント) 領 域で構成され、RAM23はワーク用メモリとフレームメ モリで構成される。ホストインターフェイス25は、ホ ストコンピュータ等上位装置から送られてくる印刷デー タの受け取りを行う。エンジンインターフェイス26 は、本コントローラで展開した画像データを実際に作像 エンジンにより印刷出力するためのインターフェイスで ある。操作パネルインターフェイス24は、操作部(図 示せず)への表示や、キー操作の受付処理を行う。CPU 21は、本コントローラの全体の制御を買る汎用CPUに より構成しうる制御プロセッサで、蓄積データやデータ フローの管理、蓄積ジョブの管理等も行う。

【0014】本発明による給紙トレイを選択する以下に 示す動作においては、前堤として、同一サイズの用紙が セットできる複数の給紙トレイにモれぞれ異なる種類の 相紙をセットすることが条件となる。つまり、図3に例 示される設定におけるように、トレイ1~3には、同一 サイズ (ここでは、A 4 サイズ) の用紙で、それぞれの トレイ1、2、3 に普通紙、再生紙、OHP という版 セットされる。なお、各給紙トレイの用紙種類データの 設定は、トレイ版性制御回路 1 5にで行われる。本発明 がは、同・サイスの複数の総件、レイに異なる質額の用 紙がセットされる場合に、用紙種類の確定がない同期ジ コブに対して給紙トレイの指定を可能とするために、予 め優先度を設定し、優先度に強い用紙種類の推定を行うようにする。下記に用紙種類の優先度を設定し、優先度に強い用紙種類の推定を行うます。こ の例では両生紙のレレイが極度が選供される。

〈用紙種類の優先度設定例〉

再生紙 ↑ (優先度高い)

普通紙

高品質紙 ↓ (優先度低い)

【0015】優先度が設定されているときの動作を上記 を例に説明すると、先ず、印刷要求ジョブに用紙サイズ と用紙種類が、それぞれA4サイズ、普通紙と指定され ている場合には、優先度の設定にかかわらずに、即ち優 先度の高い再生紙は選択せず、指定された普通紙のトレ イ1を選択する。印刷要求ジョブに用紙種類の指定がな い場合には、設定された優先度に従いトレイを選択し、 優先度の高い種類の用紙から印刷に用いるようにする。 上の例では、再生紙が最優先であるから、トレイ2を選 択する。この時に、もし再生紙がない場合には、次の順 位の普通紙のトレイ1を選択し動作させる。このよう に、本発明によれば、用紙サイズの指定はあるが、用紙 種類の指定がない印刷ジョブに対して、優先度の順に次 々に給紙トレイを選択して給紙することができる。従っ て、このような場合に、例えば、一定のトレイを指定し てそこから給紙するといった動作をさせる従来法による と、指定トレイの紙切れにより、印刷が停止してしまう ことになるが、本発明によれば、優先度の順に次々に給 紙トレイを選択して給紙することができ、従来における ような停止を回避することができる。

【0016】次に、印刷販売ショブに指定された用紙サイズと用紙機類に応じて給紙トレイを選択する他の発明の実施例を説明する。本拠別においては、ある用紙種類に対して、代替可能な用紙類を設定することで、指定 た用紙板類の比較がななった場合でも、代替用紙種版のトレイへ切り替えを行う、日地処理の続行を行うことを可能とする機能を構えたものである。なお、代替和紙種類を設定しておく必要がある。下記に代替用紙種類をの助り替えを行うたい、用紙種類が、同様の表別では、用紙種類が、のかりまえを行うたり、用紙種類が、の形では、のである。下記に代替用紙種類を設定と何を示す。この例では、の中と高品質紙に代替用紙種類を形とかり放性であります。

〈代替用紙種類設定例〉

 (指定用紙種類)
 : (代替用紙種類)

 普通紙
 : 高品質紙

 再生紙
 : 普通紙

 OHP
 : 代替用紙なし

高品質紙 : 代替用紙なし

[0017] 図4は、本実統例の動作ワローを示す図である。図4にもとづいて実施例の動作ワローを以下に説明する。なお、ここでは、上窓の代整用紙種類変度例に従うものとする。目刷ジョブには、用無サイズと用紙種類が消度されているので、このフローでは、先ず、指定された用紙サイズのトレイがあるか否かをチェックし(S41)、あれば、さらに指定された用紙種類のトレイがあるか否かをチェックする(S42)。サイズ、種類級のいずれも満足するトレイがあれば、該当するトレイを選択し、選択されたトレイから総紙ざれるA4普通紙により印刷処理を実行する(S47)。

【0018】S41でA4サイズがない場合には、紙が ない旨のメッセージを操作部に表示し処理を停止する (S 4 5)。ここで、ユーザによる処理統行の指示(強 制印刷実行)があるか否かをチェックし(S46)、あ れば、現在使用可能なトレイより給紙し印刷を行う(S 47)。S46で、キャンセルの指示があれば印刷を中 止し、このフローの動作を終了する。一方、A4サイズ のトレイがあるが、S42のチェックで用紙種類が一致 しない、即ち普通紙のトレイが無い場合には、普通紙に 代替用紙種類が登録されているかを調べ、この例では登 録されている高品質紙のトレイがあるかをチェックし (S43)、ある場合にはそのトレイを選択し(S4 4) 、高品質紙による印刷を行う(S47)。S43 で、代替用紙種類が登録されてない場合には、指定サイ ズの用紙が無い場合に行った、先に述べたS45以降と 同じ処理を行う。

【0019】次に、給紙トレイの予約機能を備えた本発 明のプリンタ (プリンタシステム) の実施例を説明す る。給紙トレイの予約機能は、特定のトレイに予約の設 定をすることにより、そのトレイを通常の操作で選択さ れるトレイの対象外とし、ユーザが予約設定に対応した 所定操作を行う場合にのみ、その予約トレイからの給紙 を行わせるようにする機能である。図5は、本発明のプ リンタ(プリンタシステム)の実施例の機能プロックを 示す図である。本実施例におけるプリンタは、図5に示 すように、印刷データ処理回路51、印刷制御回路5 2、システム制御回路53、操作部制御回路54、トレ イ属性制御回路55から成る機能プロックを少なくとも その要素として構成される。ホストコンピュータ等の上 位装置から送られてくるコマンドは通常、印刷データ処 理回路51にて解析処理され、解析されたデータが印刷 制御问路52にて画像展開処理され、その展開画像デー タを作像に用いて (作像エンジン部については図示せ ず) 印刷が行われる。

【0020】各給紙トレイのダイヤル (詳細は後述) 等、或いは操作部の入力操作に従い動作する操作部制御 回路54からの指示で、トレイ属性制御回路55にて各 総紙トレイの用紙サイズ平用紙種類の設定を行う。なお 用紙サイズや用紙種類の設定は、ホストコンピュータか らリモート操作で行う場合もある。用紙種類の設定ゲー ダにより、必要に応じて現象、定着、搬送の制御を行 う。操作部制判明部名4はカッセンの表示やユーザの 指示を受け付けを行い、システム制制回路53にマシス テムの各構成部分にその情形を送る。印刷データ処理の 第51にて解析された。名印刷ジョグで指定された用紙 サイズ及び/又は用紙種類の指定に応じたトレイ選択条 様に終って、トレイ属性制剣回路55にて給紙トレイが 選択された。

[0021] 図5の機能プロックにて示した機能を実現するプリンタコントローラのハードウェア構成図は図2 に示される。なお、図2に示すリンタコントローラは、先に示した図1の機能プロックにで示した機能を実現するハードウェア構成図と特に違いがないので、ここでは重複した説明をせず、先の図2に関する記述を参照することとする。

【0022】本発明の給紙トレイの予約機能による動作

においては、特定の給紙トレイに予約の設定をする必要 がある。そのために、いろいろなサイズの用紙がセット できる給紙トレイの設定手段の1部に予約トレイの設定 手段を装備させることが考えられる。図6は、給紙トレ イの用紙サイズ設定手段としての設定ダイアルの例を示 す。同図に示すように、設定しうるサイズを記したダイ アルを図示の矢印の方向に回してサイズ確認窓に表示し たサイズ値が、そのトレイのサイズとして設定されるよ うになされている。本実施例では、サイズダイアルの選 択肢の1つとして「予約」サイズを設けておき、ダイア ルの設定により、予約トレイの設定が可能となる。 【0023】上記したように特定のトレイを予約設定が 可能なトレイとした場合、装備される複数のトレイは、 図7に例示される設定におけるように、トレイ1を予約 トレイとし、トレイ2、4には、同一サイズ (ここで は、A4サイズ) の用紙で、それぞれに普通紙、再生紙 をセットし、トレイ3には、他のサイズ (ここでは、B 4サイズ)の普通紙というセットができる。なお、各給 紙トレイの用紙サイズや用紙種類の設定データは、トレ イ属性制御回路15にて管理され給紙トレイの選択の判 断に使用される。予約設定したトレイ1及び通常設定の 給紙トレイ2~4を含む各トレイの用紙サイズや用紙種 類データの設定は、上記設定ダイアルを含む操作部等の

[0024]一方、本発明においては、特化予約設定されたトレイの用紙サイズ及び用紙種類データの設定については、上記した設定ダイアルを含む操作部等の入力操作以外に、印刷ジョブに指定された用紙サイズ及び用紙種類のデータを自動的に取り込んで設定値を変更する方を採用する。予約トレイの使用例としては、トレイ1のサイズダイアル(図6)を「予約」にセットする。こ

入力により行われる。

れにより、このトレイの用紙が別のユーザに関って使用 されることがなくなる(予約設定時の所定操作を行う場 合にのみ、このトレイからの総銀を行わせることによ り、予約トレイとして機能させる)。ユーザは、このト レイに必要な用紙をセットし、ホストコンピュータより 即制の指示を行うが、この時、用紙サイズと用紙種類は ホストコンピュータより選られた値をトレイの値として 変定する。通常はホストコンピュータより選られた用紙 のサイズ、複製のデータはトレイの砂度をホスト コンピュータより送られた値に自動的の変更すること で、利便性を向上させている。この後、ユーザは、操作 部の表示で所望の用紙が収定されていることを確認し

て、Enterキーを押すことで印刷を開始する。 【0025】図8は、本実施例の動作フローを示す図で ある。図8にもとづいて実施例の動作フローを以下に説 明する。なお、ここでは、図7の用紙設定例に従うもの とする。印刷ジョブには、用紙サイズと用紙種類が指定 されているので、このフローでは、先ず、トレイの選択 条件(図7によるとA4の普通紙か再生紙、或いは、B 4普通紙)の中に、指定された用紙サイズ及び用紙種類 に一致するものがあるか否かをチェックし (S 8 1)、 あれば、該当するトレイからの給紙により印刷を行う (S88)。S81で該当する用紙がない場合には、印 刷ジョブに予約トレイ使用の指示があるか否かをチェッ クし (S82) 、あれば、予約トレイを選択し予約トレ イの用紙サイズの設定値を印刷ジョブに指定されている 値に変更し (S83)、さらに予約トレイの用紙種類の 設定データを印刷ジョブに指定されているデータに変更 する(S84)。この後、操作部の表示画面に、例えば 指定がA5の普通紙である場合、「A5普通紙の用紙を セットして、Enterキーを押してください」といったメ ッセージを表示し(S85)、ユーザがこのメッセージ に従い所定の用紙をセットしEnterキーを押すことによ り、予約トレイを用いた動作であることが確認されるの で、この設定で予約トレイからの給紙により印刷を行う (S88)。S82で印刷ジョブに予約トレイ使用の指 示がない場合、ユーザによる処理統行の指示(強制印刷 字行) があるか否かをチェックし(S87)、あれば、 現在使用可能な適当なトレイより給紙し印刷を行う(S 88)。 S87で、キャンセルの指示があれば印刷を中 止し、このフローの動作を終了する。

[0026]

【発明の効果】(1) 請求項1の発明に対応する効果 本発明によれば、用紙機類別に選択の優先度を予め設定 に 同刷ジョクのコマンドにり指定された用紙サイズ に対し複数の用紙種別の給紙トレイがある場合、設定した優先度の順に給紙トレイを選択するようにしたことにより、目的の用紙種類の給紙トレイがあり、場合でも、まったく異なったサイズ記録紙に印刷されたり、紙なしで

装置が停止してしまうことを防ぐことができる。

#### (2) 請求項2の発明に対応する効果

上記(1)の効果に加えて、印刷ジョブのコマンドに用 紙種類が指定されている場合には、指定された用紙種類 に適合する用紙がセットされた給紙トレイのみを選択す るようにしたことにより、ユーザの意に反した用紙に印 刷されることがない。

#### (3) 請求項3の発明に対応する効果

本発明によれば、用紙機類別に代替可能な用紙種類を予 め設定しておき、印刷ジョブのコマンドにより指定され に用紙機類に適合する用紙がセットされた結紙トレイの 用紙がなくなった場合、代替可能な用紙種類の用紙がセ ットされた結紙トレイを選択し直すようにしたことによ り、目的の用紙模類の結紙トレイがない場合でも、まっ たく異々ったサイズ配縁紙に印刷されたり、紙なしで装 郷が終り上でしたができる。

【0027】(4) 請求項4の発明に対応する効果 本発明によれば、特定の結底トレイに用紙情報による選 状の対象外とする予約トレイの設定を可能とし、日刷ジ ョブのココンドにより予約トレイの使用が指定され、該 印刷ジョブに適合した用紙の結底トレイへの使用が指定され、該 野線件をした場合に、予約トレイを使用した結底を行う ようにしたことにより、ネットワークアリンタやコピー ・ブリンタ接合機のように、複数のユーザが機械を共有 する場合、物定のユーザがよりトした用紙を、腕って別 のユーザが使用してしまう使来の問題点の発生を防止す ることができる。

#### (4) 請求項5,6の発明に対応する効果

上記(3) の効果に加えて、予約トレイを使用する場合 に、印刷ジョブのコマンドにより指定された用紙サイズ 或いは用無経際に、トレイにセットされる用紙の改定用 紙サイズデータ或いは数定用紙種類データを変更するこ とにより、給紙トレイの数には制限があり、1つの給紙 トレイにいるいなな用紙をセットして運用する場合、そ の都度用紙サイズや用紙種類を、操作パネル等で設定する手間を省くことができる。

#### (5) 請求項7の発明に対応する効果

請求項1 乃至6 のいずれかに記載されたブリンタに通信 手段を介してホスト装置を接続して構成されるブリンタ システムにおいて、上記(1)~(4)の効果を実現す ることにより、システムの性能を向上させることができ る。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明によるプリンタの実施例の機能プロックを示す図である。

【図2】 図1のブロック図にて示した機能を実現する ブリンタコントローラのハードウェアの構成を示す。 【図3】 複数の給紙トレイに異なる種類の用紙をセッ

トした場合の設定例を示す。

【図4】 指定された用紙に代替用紙が設定された場合 の給紙トレイの選択動作のフローを示す。

【図5】 本発明によるプリンタの実施例の機能プロッ クを示す図である。

【図6】 給紙トレイにセットする用紙のサイズ設定ダイアルの1例で、その1部を予約設定用としたものを示す。

【図7】 複数の給紙トレイに異なる種類の用紙をセットし一部を予約トレイとした場合の設定例を示す。

【図8】 予約トレイを使用する場合の給紙トレイの選 択動作のフローを示す。

## 【符号の説明】

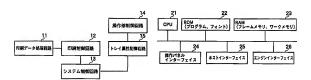
11,51…印刷データ処理回路、12,52…印刷 制御回路、13,53…システム制御回路、14, 54…操作部制御回路、15,55…トレイ属性制御回路、21…CPU、22…ROM、

23…RAM、24…操作パネル、

25…ホストインターフェイス、26…エンジンイン ターフェイス。

[図1]

[図2]



終了

【図3】

[図4]

